

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

Charles-Albert-Fernand MOUROT

Né le 11 septembre 1894 à Orléansville (Alger)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DE LA

MORVE CHRONIQUE

ESSAIS DE PROPHYLAXIE

JURY { *Président* : M. TANON, professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs* { M. ROBIN } professeurs à l'École Nationale
 { M. PANISSET } Vétérinaire d'Alfort.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1929

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1929

No

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

Charles-Albert-Fernand MOUROT

Né le 11 septembre 1894 à Orléansville (Alger)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DE LA

MORVE CHRONIQUE

ESSAIS DE PROPHYLAXIE

JURY { *Président* : M. TANON, professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs* { M. ROBIN } professeurs à l'École Nationale
 { M. PANISSET } Vétérinaire d'Alfort.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^e, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1929

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE.

Directeur : M. E. NICOLAS.

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Écoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, A. RAILLIET, H. VALLÉE.

PROFESSEURS ET CHARGÉS DE COURS

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques	BRESSOU.
Physiologie, Thérapeutique générale.	MAIGNON.
Physique & Chimie médicales, Toxicologie, Pharmacie	NICOLAS.
Parasitologie et Maladies parasitaires, Clinique ; Zoologie	HENRY.
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, Clinique ; Sémiologie et Propédeutique, Jurisprudence.	ROBIN.
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, Clinique ; Anatomie chirurgicale, Médecine opératoire et Ferrure	COQUOT.
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, Clinique ; Médecine opératoire, Obstétrique	MOUSSU.
Pathologie générale et Microbiologie, Maladies microbiennes et Police sanitaire, Clinique	PANISSET.
Histologie et Embryologie, Anatomie pathologique ; Autopsies.	PETIT.
Zootecnie et Economie rurale.	DECHAMBRE.
Agronomie, Botanique et Hygiène ; Matière médicale	{ DECHAMBRE HENRY.
Industrie et contrôle des produits d'origine animale.	VERGE.



AGRÉGÉS

MM. LESBOUYRIES - VERGE.

CHEFS DE TRAVAUX

MM. DELMER.
LESBOUYRIES.

MM. MONVOISIN.
MOUSSU (R.).

M. VERGE.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

Je dédie ce travail

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

*Trop tôt ravis à notre affection,
et auxquels nous resterons éternel-
lement reconnaissant des lourds
sacrifices qu'ils se sont imposés
pour nous donner notre situation.*

A MA FEMME

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

*Qui a bien voulu nous faire
l'honneur d'accepter la présidence
de cette thèse.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROBIN

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PANISSET

*Qui ont bien voulu nous faire
l'honneur d'être membres de notre
jury.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE D'ALFORT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE
DE LA
MORVE CHRONIQUE

ESSAIS DE PROPHYLAXIE

INTRODUCTION

La morve, encore appelée affection farcino-morveuse est une maladie qui tend de plus en plus à disparaître. Il n'est pas présomptueux d'entrevoir l'époque, assez rapprochée, où notre troupeau équin sera définitivement purgé de cette grave affection, d'autant plus grave qu'elle est transmissible à l'homme et s'avère, dans ce cas, à peu près incurable.

Des confrères, en effet, des médecins, des savants, ont payé de leur vie les recherches expérimentales auxquelles ils s'étaient livrés sur des sujets infectés, venant ainsi grossir le nombre de ceux qui, chaque année, versent un si lourd tribut à la Science. Parmi les victimes de la morve, on compte également des équarrisseurs, des palefreniers, des cultivateurs, des soldats, des bouchers.

La maladie, après avoir subi une évolution nettement régressive, fit sa réapparition pendant les

hostilités. Nombre de chevaux, importés pour les besoins de l'armée, en étaient atteints.

Depuis la guerre, nous considérons cette affection comme rayée du cadre de celles que nous serions appelé à voir en clientèle, lorsqu'il y a deux ans et demi, le jour de la foire d'août, un lot de chevaux algériens, importés de Sidi-Bel-Abbès, et appartenant à un marchand marseillais, arrivait en notre ville aux fins de vente. Dans le même moment, nous étions avisé par une note préfectorale qu'on recherchait activement un troupeau de chevaux, antérieurement frappé d'un arrêté d'infection pour morve, près de Bordeaux, et dont les caractéristiques générales semblaient se rapprocher de celles de nos hôtes d'un jour.

Notre action sanitaire s'imposait d'urgence. Après avoir pris contact avec le propriétaire, nous soumîmes tous ses animaux à un examen individuel sévère. Bien nous en prit, car deux sujets offraient des signes cliniques très nets : jetage, inflammation des ganglions de l'auge, taches ecchymotiques et plaies granuleuses sur la pituitaire.

Nous appliquâmes les mesures habituelles de police sanitaire. Un arrêté d'infection fut pris, qui ne devait être levé que deux ans et demi après. Durant de longs mois, nous dûmes exercer une surveillance constante, et nous devons à la vérité de dire que si notre rôle sanitaire fut rendu particulièrement ingrat par les difficultés auxquelles nous nous heurtâmes — hostilité du marchand, scepti-

cisme de la population, voire même de certaines autorités, peur ne citer que celles-là — en revanche, les observations d'ordre pathologique auxquelles nous nous livrâmes nous dédommagèrent de tous ces soucis. Nous eûmes, en effet, la bonne fortune d'étudier la gamme des symptômes et lésions de la morve, avec leurs caractères si particuliers.

Ce sont ces observations scrupuleusement notées qui ont fait l'objet de ce modeste travail. Nous n'apprendrons rien qui n'ait été déjà dit. Nous nous bornerons à l'examen de l'affection sous certains angles seulement, en nous dégageant de l'étau classique, pour ne retenir que quelques données précises ayant trait à la symptomatologie, à l'anatomie pathologique, à la contagiosité et à la curabilité. Après quoi, nous basant sur nos constatations, nous étudierons les modifications que nous croyons utiles d'apporter à certaines mesures de Police sanitaire.

Nous ne saurions clore cette introduction sans adresser l'expression de notre reconnaissant hommage au professeur Vallée qui fut notre maître, et dont l'enseignement nous a laissé un impérissable souvenir. A M. Pécard, directeur des services sanitaires vétérinaires d'Indre-et-Loire, ainsi qu'aux confrères Césari et Martel, nous adressons nos bien vifs remerciements pour les documents qu'ils ont bien voulu nous communiquer et qui nous ont été si précieux dans l'élaboration de notre travail.

HISTORIQUE

L'existence de la morve remonte aux temps les plus reculés. Les Grecs et les Romains la connaissaient. Aristote la mentionne dans ses ouvrages. Absyrthe, qui l'observa dans la cavalerie de Constantin le Grand, reconnut la morve aiguë et nota sa contagiosité.

En 1682, Solleysel affirme à nouveau sa contagiosité. Il exprime, en une courte formule, la parenté existant entre les deux formes cliniques de la maladie : « Le farcin est le cousin germain de la morve. »

Jamais affection ne donna lieu à plus de controverses que la morve. Longtemps, on distingua celle-ci du farcin. Ce n'est que très tard qu'on rapprocha les deux variétés de symptômes pour conclure à une entité morbide. Par ailleurs, la contagiosité de l'affection fut longtemps niée. Elle eut ses partisans et ses détracteurs. Il y eut des « contagionnistes » et des « anti-contagionnistes ».

La théorie de la spontanéité fut émise pour la première fois en 1749 par Lafosse père. Aprement combattue par les premiers maîtres des écoles, elle fut pourtant admise à Alfort par Renault et Bouley (1860). Par contre l'école de Lyon avec Rainard,

Gohier, puis Saint-Cyr resta fidèle à la doctrine de la contagiosité. Malgré des expériences probantes, confirmant la transmissibilité aux autres solipèdes, les partisans de la spontanéité persistèrent dans leur erreur, admettant la seule contagiosité de la morve aiguë.

On conçoit aisément ce que durent être les conséquences d'une telle manière de voir. Les vétérinaires civils et militaires sortis d'Alfort et tous spontanéistes, négligeant les plus élémentaires mesures de prophylaxie, laissèrent l'affection se propager librement dans les corps de troupe et dans les campagnes. Des chevaux atteints de morve et réformés, furent vendus et semèrent le virus un peu partout. Rien ne pouvait ébranler la foi des anti-contagionnistes.

En 1836, le Ministère de la Guerre, ému par les progrès de la contagion, nomma une commission chargée de se prononcer sur la contagiosité de la morve chronique. Les expériences se prolongèrent, mais telles étaient à ce moment les convictions des expérimentateurs, que, malgré l'évidence aveuglante des faits, on ne conclut pas.

En 1837, Rayer ébranla la théorie de la spontanéité en démontrant la transmissibilité à l'homme. Dès lors, la thèse de la contagiosité rallia chaque jour des partisans. Des expériences analogues et aussi concluantes furent entreprises par d'autres savants. Quelques années plus tard, la notion de la conta-

gion s'étayait sur des bases solides que, seul quelques fanatiques s'obstinèrent à saper.

L'anatomie pathologique fut bien étudiée par Dupuy, Hausmann (1833) Kreutzer et Dittrich (1851), Virchow, qui s'attacha plus particulièrement à l'étude du tubercule morveux (1854 et 1863), Leisering, Ravitch, Rabe. Un peu plus tard, en 1882, Bouchard, Capitan et Charrin en France, Loeffler et Schuetz en Allemagne, découvrirent l'agent spécifique, le *bacillus mallei*.

En 1890-1891, les vétérinaires russes Helman et Kalming trouvèrent la malléine. Enfin, plus près de nous, le professeur Nocard dont le nom restera éternellement attaché à l'étude de la Morve, apporta sa pierre à l'édifice. Par ses remarquables travaux sur la pathogénie, il jeta un jour nouveau sur certains côtés de l'affection, faisant sortir celle-ci de l'ombre où elle était si longtemps restée.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

APERÇU D'ENSEMBLE SUR LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE NOTRE OBSERVATION

Le lot de solipèdes qui fait l'objet de cette étude, arriva dans notre ville le 6 août 1926. Il était composé de 36 chevaux, de 8 ânes et d'une mule. Les chevaux, tous entiers, et âgés de deux à quatre ans, appartenaient à la race *barbe*. Ils étaient de petite taille, affinés dans leurs extrémités, avec un garrot saillant, un dos et des reins légèrement voussés, une croupe inclinée, « avalée » et un front bombé.

Les ânes étaient également du type africain, petits et de robe foncée. Qui de nous n'a encore présente à la mémoire la silhouette de ces minuscules bourriquets, qui furent de si précieux auxiliaires pendant les hostilités ? Le bât surchargé, ils allaient ravitailler nos premières lignes de leur allure nonchalante et toujours égale.

Quant à la mule elle réalisait assez bien le type des mulets d'Algérie.

Tous ces animaux voyageaient par voie de terre.

L'état général de certains d'entre eux laissait franchement à désirer. L'herbe verte, broutée le long des chemins, et un peu de foin parcimonieusement distribué à l'étable constituaient le plus clair de leur nourriture.

Des deux premiers chevaux isolés, qui firent l'objet de l'arrêté d'infection, l'un mourut le lendemain, l'autre fut abattu après réaction à la malléine. Leur autopsie fut aussitôt pratiquée. Le reste du lot fut malléiné par la méthode intra-dermo palpébrale. Trois sujets réagirent et furent immédiatement isolés. Trois autres offrirent une réaction douteuse et furent remalléinés à l'œil opposé. Cette contre-épreuve n'ayant donné aucun résultat, on les remit dans le rang.

Les trois isolés devaient être soumis à l'épreuve sous-cutanée. Mais, deux d'entre eux faisant de la température — 39° 5 et 39° 6 — on se borna à une injection à l'œil opposé. La réaction ayant été franchement positive, on prescrivit leur isolement. Le troisième reçut une injection sous-cutanée dont voici les résultats :

a) Engorgement assez volumineux, chaud, douloureux avec traînées lymphatiques.

b) Tristesse. Inappétence.

c) Elévation sensible de la température.

Température initiale	A la 9 ^e heure	A la 12 ^e heure	A la 15 ^e heure
38°3	39°5	40°	40°4

Ecart maximum : 2° 1.

La réaction étant on ne peut plus positive, l'animal fut séquestré avec les deux autres.

Le 25 août, un des indemnes offrit des signes cliniques. Il fut isolé, et quelques jours plus tard soumis à l'épreuve intra-dermo palpébrale. Il offrit une réaction positive. Par ailleurs, un des trois séquestrés étant venu à présenter des symptômes cliniques, on demanda l'abatage simultané des deux chevaux, dans les conditions prévues par les lois et règlements. L'autopsie fut pratiquée.

Dans l'intervalle, 9 sujets furent abattus sur l'initiative du propriétaire, en raison de leur misère physiologique. Le lot se trouvait donc amputé de 13 de ses éléments.

Le 2 octobre, on malléina le restant toujours par la même méthode. Il y eut un certain nombre de réactions ; on ordonna l'isolement des réagissants.

Le 30 octobre rémalléination des survivants. Nous disons des survivants, car 12 chevaux périrent ou furent abattus. L'hécatombe continuait ! Les 20 rescapés furent encore scindés en deux groupes : indemnes et réagissants.

Au mois de février ils n'étaient plus que 5, au mois de mars 4, et au mois d'avril 3. Ces derniers résistèrent jusqu'à fin décembre 1928, après avoir subi plusieurs épreuves sous-cutanées dont nous donnons plus loin les résultats.

Voici donc, rapidement esquissée, la physionomie avec laquelle nous apparut la maladie dans ses différentes phases, depuis son origine jusqu'à sa fin.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

La morve chronique, de par son polymorphisme, se révèle déconcertante pour un praticien, même averti.

Résumons brièvement les symptômes cardinaux qui caractérisent chacune de ses formes.

1. **Forme nasale.** — Se révèle par une trinité symptomatique : *chancre, jetage et glande* (adénite sous-glossienne.) Ces trois signes peuvent coexister; ils peuvent aussi se montrer seuls, à l'exclusion des deux autres.

a) *Chancre.* — Débute par des taches ecchymotiques, sortes de petites pétéchies, envahissant la pituitaire. Des vésico-pustules leur succèdent qui se rupturent donnant ainsi naissance à de petites plaies évoluant vers l'ulcération. Le chancre est alors constitué. Le point de départ de la lésion peut être également un bouton analogue au bouton de farcin dont il sera parlé plus loin, et qui se présente sous forme d'une petite éruption dont la partie centrale s'exfolie, laissant une plaie creuse dont le fond se montre gris-rougeâtre.

Les chancres peuvent devenir confluents. Le travail de destruction en profondeur auquel ils se livrent aboutit alors à la perforation de la cloison nasale.

b) *Jetage*. — Le plus souvent unilatéral, représente le produit d'exsudation des vésicules et des boutons. Au début est séreux, citrin. Plus tard, lorsque l'ulcère est parvenu au stade terminal de son évolution, il s'épaissit et devient muco-purulent. Jaune, visqueux, il se dessèche, adhère aux ailes du nez et apparaît parfois strié de sang, quand des hémorragies locales se sont produites au niveau des vésicules.

c) *Glande*. — Témoigne de la réaction des ganglions sous-glossiens, qui se présentent sous forme d'une masse arrondie, indolore, dure, multilobulée, intimement fixée à l'auge, se détachant facilement de la peau et s'abcédant exceptionnellement.

2. **Forme cutanée**. — Appelée *farcin*. Elle fut longtemps considérée comme une maladie distincte de la morve. Caractérisée par des *boutons*, des *cordes* et des *glandes*.

a) *Bouton*. — Débute par une tumeur chaude, douloureuse, se résorbant partiellement. La partie centrale s'élimine, donnant issue à un pus jaune, visqueux, *l'huile de farcin*. La plaie en résultant s'ulcère, découvrant un fond livide. Tout comme les chancres, les ulcères farcineux peuvent devenir

confluents, offrant un aspect tourmenté tout à fait particulier.

b) *Corde*. — Les lymphatiques superficiels voisins des boutons s'engorgent dans des proportions telles qu'ils offrent l'aspect d'une corde, d'où leur nom. Dans certains cas, des boutons se forment sur le trajet du lymphatique enflammé, évoluant comme les boutons primitifs, et dont la confluence détermine la formation d'une tranchée à bords abrupts, d'où s'écoule un liquide analogue à celui décrit plus haut.

a) *Glande*. — Les ganglions en relation avec les lymphatiques lésés sont aussi le siège d'une vive inflammation. Ils se montrent sous forme de masses dures, indolores, mamelonnées, n'ayant aucune tendance à l'abcédation. En outre de ces signes, il peut se déclarer spontanément des *kystes farcineux*. Ce sont des tumeurs froides, uniformément fluctuantes, qui, à la ponction, laissent échapper un liquide huileux et jaunâtre.

3. **Forme laryngo-trachéale**. — Encore appelée *morve d'Abadie*. Localisée au larynx et à la trachée. Se traduit par une sensibilité exagérée du larynx et de la trachée qui, comprimés, déclanchent la toux, laquelle est accompagnée de l'expectoration de mucosités que l'on peut observer si, en faisant tousser l'animal, on a soin de tirer la langue au dehors.

4. **Forme pulmonaire**. — Ne se manifeste par

rien d'objectif. Les lésions sont strictement localisées au poumon. On l'a appelée *morve occulte*. Elle n'a jamais si bien mérité son nom. *S'avère très dangereuse du fait qu'elle n'est caractérisée par aucun signe clinique.*

Nous ne parlerons pas des symptômes accessoires de la morve chronique : collections des sinus et des poches gutturales, lymphangites réticulaires, arthrites et synovites. Nous ne les avons jamais observés.

Les deux premiers chevaux qui furent sortis du rang, dès leur arrivée, offraient le classique « pied de marmite » de la morve chronique. L'examen de la pituitaire nous révéla la présence de lésions à différents stades évolutifs. La muqueuse, plus foncée qu'à l'état normal était parsemée de taches pétéchiiales de constitution récente, de vésico-pustules, de plaies granuleuses de teinte gris sale, et de chancres à caractère nettement térébrant.

Le jetage, unilatéral, était jaune citrin, strié de sang, et partiellement desséché au pourtour des naseaux. Sur l'un des deux sujets — celui chez lequel les lésions étaient plus avancées — il était épais, muco-purulent, de teinte jaune sale.

Les ganglions sous-glossiens se présentaient sous forme d'une masse mamelonnée, dure, dont la peau se détachait assez facilement, et qui semblait comme soudée au fond de l'auge. Le tout donnait assez la sensation de petites billes enchâssées dans une matière agglutinante et ferme.

Ces trois signes pathognomoniques ne se présentèrent réunis que sur ces deux seuls sujets. Les autres malades ne nous offrirent que des symptômes à peine esquissés.

La forme qui frappa les huit ânes fut sans histoire. Ils firent tous de la morve aiguë et furent emportés en quelques jours. Cette constatation confirme la donnée classique, à savoir que les ânes font toujours de la morve aiguë et qu'ils constituent le meilleur réactif expérimental.

Les symptômes nettement spécifiques enregistrés sur les deux premiers sujets nous permirent de poser le diagnostic qui fut confirmé sur les cadavres. Par ailleurs, au cours des autopsies, des prélèvements furent effectués sur le parenchyme pulmonaire, de même que sur la pituitaire, et envoyés au laboratoire national des recherches à Alfort. Après inoculations et cultures, en partant du pus de la vaginale, on nous répondit qu'un des animaux était bien atteint de morve. Quant à l'autre, une association streptococcique n'avait pas permis l'identification certaine du bacille spécifique. Il ne nous en fallait cependant pas davantage; une seule réponse positive nous éclairait.

Un peu plus tard, trois autres chevaux firent de la morve nasale. Mais les signes qu'il nous fut donné d'enregistrer nous apparurent tellement frustes que nous eussions été perplexes si nous n'avions eu confirmation du diagnostic, et par le

laboratoire des recherches, et par nos constatations personnelles antérieures.

Trois séquestrés firent du farcin. Là aussi, les symptômes furent à peine esquissés. Une des localisations avait son siège à la face interne de la cuisse gauche. Un engorgement léger apparut d'abord, dont les dimensions diminuèrent au point de n'être plus qu'un bouton, le classique bouton de farcin. La peau de la partie centrale s'amincit, s'élimina, laissant échapper l'huile de farcin. Trois ou quatre boutons évoluèrent de la sorte. La corde prit naissance. Les ganglions collectant la lymphe de la région présentèrent un peu d'inflammation sous forme d'un noyau empâté et diffus.

Un autre sujet était atteint à l'avant-bras droit. La lésion partait de l'ars correspondant. Deux ou trois boutons, une légère inflammation du lymphatique intéressé et ce fut tout. Quelques lotions antiseptiques quotidiennes amenèrent, sinon la cicatrisation, du moins la stabilisation de ces lésions cutanées.

Enfin, un dernier animal nous fit un kyste farcineux. Les palefreniers chargés de la surveillance du troupeau nous signalèrent qu'un des chevaux avait une « grosseur ». Au défaut de l'épaule gauche et vers son tiers inférieur, nous pûmes en effet constater la présence d'une tumeur froide, uniformément fluctuante, de la grosseur du poing environ et survenue spontanément en quelques heures. La ponction au bistouri laissa échapper un liquide jaune, filant, vis-

queux, et n'ayant aucun des caractères du pus ordinaire. La poche vidée, on fit procéder à des déter-sions quotidiennes. La plaie de ponction fut assez longue à se cicatriser.

Voilà, en définitive, à quoi se bornèrent les symptômes spécifiques que nous pûmes enregistrer. Quant aux signes généraux : tristesse, abattement, appétit capricieux, poil piqué, ils ne se produisirent que très tard. Cela tenait probablement à ce fait que les malades étaient entretenus dans de bonnes conditions hygiéniques : vie au grand air et bonne nourriture. L'herbe, à cette époque de l'année — août-septembre voire même octobre — ne manquait pas, et dès qu'elle se raréfiait le propriétaire changeait son troupeau de pré.

Ce n'est qu'à l'apparition des premiers froids que l'état général de l'effectif commença à baisser sensiblement. Cette constatation n'a rien qui doive nous surprendre. Des chevaux sains auraient fort bien pu, dans les mêmes conditions, subir le même affaiblissement organique. Le manque de fourrage — vert et sec — les variations de température auxquels furent soumis ces animaux, venant d'une contrée chaude, et non encore acclimatés dans nos régions, ne contribuèrent pas peu à cette déchéance physique.

Il serait donc risqué d'attribuer ce mauvais état général à la seule maladie. Nous sommes et restons persuadé qu'il fut en grande partie, sinon en totalité, imputable aux conditions atmosphériques. Quelques sujets, qui se défendirent moins bien,

périrent de misère physiologique ou furent la proie d'une violente poussée de morve aiguë que nous diagnostiquâmes sur le cadavre.

Donc, à part cette défaillance physique tardive, dont la cause, comme on le voit, est assez discutable, nous n'eûmes pas à enregistrer de réels signes objectifs. Jusqu'à l'entrée de l'hiver, l'appétit et la gaité, la nervosité atavique — certains isolés franchissaient leur clôture — persistèrent. L'état d'embonpoint, dans l'ensemble, fut satisfaisant.

Les visites bi-mensuelles ne nous révélèrent rien d'anormal. Et cependant les pituitaires et les auges furent l'objet de toute notre attention. Si nous rencontrâmes, de ci, de là, quelques empâtements de « ganaches », si nous observâmes quelquefois un léger jetage, séreux ou séro-muqueux, nous devons reconnaître que ces symptômes n'avaient rien de commun avec ceux de la morve. Tout au plus aurait-on pu les rattacher à une forme fruste de l'affection. Un observateur non averti les eut certainement mis sur le compte de la gourme. Le jeune âge des sujets et la saison à laquelle nous nous trouvions pouvaient fort bien autoriser cette hypothèse.

La maladie évoluait donc sous nos yeux, sans que rien de franchement objectif ne la décèle. Nous la sentions littéralement « couver ». Les injections de malléine nous la révélaient, ainsi que les lésions nécropsiques, lorsqu'une mort se produisait. Nous étions bien en présence de la forme pulmonaire, si dangereuse par son caractère d'occultisme.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous fîmes environ une vingtaine d'autopsies. Les lésions que nous relevâmes sur le cadavre furent, à quelques exceptions près, aussi discrètes que l'avaient été les symptômes sur le vivant.

Les lésions de la forme nasale furent surtout bien observées sur les deux premiers sujets. Là, les chancres avaient provoqué de gros ravages, surtout sur l'un d'eux, où la cloison nasale était perforée. La muqueuse avait revêtu une teinte rouge violacé. Les ulcères, à bords taillés à pic, étaient confluents par endroits et offraient l'aspect de petits cratères à crêtes irrégulières, dures au toucher. A côté, de petites plaies granuleuses à fond livide, succédant à la rupture des vésicules, annonçaient un chancre naissant. Un liquide sanieux, dont la consistance et la couleur variaient avec l'âge des lésions, imprégnait les territoires envahis et laissait voir, par places, des stries sanguinolentes.

Les cornets n'offraient rien de particulier. Le larynx et la trachée qui, dans quelques cas, sont également envahis par des chancres, étaient indemnes.

Les ganglions touchés nous apparurent épaissis, infiltrés. Leurs follicules n'étaient pas encore le siège d'une dégénérescence caséuse.

Les poumons furent les seuls organes qui présentèrent le plus souvent la lésion spécifique. La pulpe des doigts, proménée sur le parenchyme, nous révéla la présence de petites nodosités, *les tubercules morveux*, de la dimension d'un grain de mil environ. La plupart même échappaient à l'inspection visuelle. En outre, leur nombre était sur certains poumons, si restreint, qu'il ne nous fallut pas moins de plusieurs minutes de patientes recherches pour en dénicher trois ou quatre.

Ils siégeaient de préférence sur le bord supérieur de l'organe et dans ses parties antérieures, où ils occupaient une situation sous-pleurale, et laissaient, à la palpation, la sensation de petits grains de plomb enchâssés dans la masse parenchymateuse. Cette constatation permet *toujours* d'affirmer qu'il s'agit de morve. Le tubercule morveux est la lésion type, spécifique, de la forme pulmonaire.

Il y a lieu cependant de le distinguer de certaines lésions qu'on trouve dans les poumons des vieux chevaux sacrifiés pour la boucherie et qui se présentent sous forme de « tubercules petits et durs produits par l'inhalation d'un air graveleux. Ce sont de petits corps étrangers (le plus souvent des grains de sable), enkystés, durs, difficilement incisables, sans zone inflammatoire ni point central caséux, bref, sans organisation ». (Pautet, *Maladies conta-*

gieuses et Police sanitaire des animaux domestiques). La distinction d'avec ces lésions est donc aisée. Cependant, nous ne saurions trop mettre nos confrères en garde contre la confusion, toujours possible.

Il faut également différencier le tubercule morveux de la strongylose pulmonaire et de l'habronémose. Ces lésions parasitaires, qui se sont constituées dans les artérioles, s'énucléent aisément, laissant à leur place une surface lisse alors que, par contre, l'énucléation du tubercule morveux est beaucoup moins facile. De plus, l'enveloppe qui recélait ce dernier, montre, après énucléation, une surface interne tapissée d'anfractuosités qui témoignent des adhérences intimes qui l'attachent à la lésion. Par ailleurs, dans l'habronémose, il y a toujours coexistence des lésions pulmonaires avec les plaies d'été.

Le diagnostic différentiel est donc relativement facile. Assez souvent cependant, des erreurs sont commises. Une circulaire préfectorale en date du 23 janvier 1929 enjoint aux vétérinaires inspecteurs de notre département d'apporter la plus grande circonspection dans l'examen de poumons de chevaux tués pour la boucherie et prescrit, en cas de doute, l'envoi desdits poumons au laboratoire des recherches, aux fins de diagnostic.

Un examen attentif de la surface de certains poumons nous permet d'observer des tubercules naissants, revêtant la forme de taches ecchymotiques

circulaires — *tubercules crus ou tubercules gris* — en tous points semblables aux pétéchies de la pituitaire du point de vue de l'évolution initiale, et de couleur un peu plus vive que celle du parenchyme. A côté de ces lésions, d'autres, plus avancées, représentaient le tubercule spécifique avec, au centre, une zone en voie de caséification.

Quelques sujets, en dehors des ânes firent, nous l'avons dit plus haut, de la morve aiguë. Nous ne nous y arrêterons pas, cette forme de la maladie ne rentrant pas dans le cadre de notre étude.

Les lésions cutanées n'offraient rien de particulier. Elles étaient ce qu'elles sont habituellement sur le vivant. Dans le cas qui nous occupe, elles ne firent que s'ébaucher. Nous pûmes constater cependant un épaississement notable de la paroi des lymphatiques lésés, avec infiltration du tissu conjonctif périphérique. Les boutons ulcéreux ne récelaient que très peu d'huile de farcin. Les parties avoisinantes étaient également infiltrées, comme autour des lymphatiques. Certains boutons s'étaient refermés et n'étaient plus représentés que par une petite masse dure.

Les ganglions offraient les signes d'une assez importante inflammation. Hypertrophiés, ils se révélaient, à la coupe, très infiltrés. Le foie, le cœur, la rate et le rein, qui furent l'objet de nos investigations, ne nous présentèrent jamais rien d'anormal.

Quelques lésions testiculaires retinrent seulement notre attention. L'organe, dont le volume avait sen-

siblement augmenté, laissait échapper à l'incision une sérosité blanc-jaunâtre assez abondante et visqueuse, traduisant une violente infiltration de ses tissus.

En somme, les lésions observées sur le cadavre furent très discrètes et presque toutes localisées au poumon.

CHAPITRE IV

CONTAGIOSITÉ

Il n'y a rien de surprenant à ce que les anciens auteurs aient si violemment polémique autour de la contagiosité de la morve chronique. A l'époque, en effet, un observateur même averti eût été tenté de croire que les quelques cas isolés survenant de temps à autre dans un même effectif n'étaient que l'expression d'une maladie sporadique. Tout le danger de la morve chronique réside dans ces deux faits : rareté ou même absence totale de symptômes, dans les formes frustes et cachées et, d'autre part, contagion lente, « languissante » pourrions-nous dire. Cependant, la contagion n'est pas niable.

Il est admis, à l'heure actuelle, que la pénétration du virus, dans la plupart des cas, s'effectue par les voies digestives. Certes, les plaies muqueuses ou cutanées, la conjonctive, les voies respiratoires constituent bien des portes d'entrée au microbe. Néanmoins, le plus souvent, les solipèdes s'infectent par l'ingestion d'aliments et de boissons souillés par du jetage morveux. C'est ce qui se passa dans notre troupeau.

- On ne pouvait incriminer ici le mode de contagion

par les voies respiratoires puisque les animaux vivaient au grand air, pas plus d'ailleurs que les modes de contagion médiate : harnachements et objets de pansage. Tous les chevaux étaient en liberté dans une prairie. Par contre, les contaminés, malgré notre défense, mangeaient dans l'auge où les malades avaient eux-mêmes mangé. Si discret qu'ait été le jetage, la matière virulente était suffisante pour semer la contagion. Lentement, mais sûrement, le *bacillus mallei* exerçait ses ravages.

L'isolement des premiers atteints laissa beaucoup à désirer. On les séquestra (?) dans un enclos triangulaire de quelques mètres de côté seulement et formé par des fils de fer tendus autour de trois arbres. Il fallut faire comprendre au propriétaire tout le danger d'une telle installation pour l'amener à refaire une nouvelle clôture, distante de la première de deux mètres environ. Mais, cette opération nécessita plusieurs jours et dans l'intervalle quelques sujets indemnes étaient venus rôder autour de l'enceinte. Il avait pu y avoir pénétration du virus dans quelques organismes sains à la faveur du lécher.

A plusieurs reprises, la nuit, un des séquestrés avait réussi à franchir sa clôture et était allé retrouver ses congénères. Il était logique de supposer que, dans ces conditions, des transmissions devaient fatalement s'opérer. Les malléinations que nous fîmes dans la suite vinrent confirmer nos prévisions. A chaque injection, des réagissants nouveaux se

déclarèrent. Ainsi par petites étapes, la contagion gagna tout le troupeau.

Avec M. Pécard, directeur des services vétérinaires de notre département, nous avons acquis la conviction que si le propriétaire avait voulu s'astreindre, dès le début, à une séquestration sévère de ses malades, il aurait préservé de la contagion les deux tiers de son effectif. Un scepticisme désespérant basé sur la discrétion ou même l'absence de symptômes objectifs — la plupart des chevaux, nous l'avons dit, firent de la morve occulte — et stupidement entretenu par quelques soi-disants connaisseurs, lui fit considérer notre action sanitaire comme une brimade.

Malgré les quelques signes cliniques enregistrés, malgré les constatations nécropsiques que nous lui commentâmes, malgré la confirmation du diagnostic par le laboratoire des recherches, il s'entêta dans son erreur, ne voulant voir dans tout cela qu'une banale manifestation de « gourme ».

C'est là, malheureusement un fait d'observation courant. Le profane se refuse à admettre que son animal puisse être malade si, chez ce dernier, l'affection ne se manifeste par rien de tangible. Et lorsque la dite affection figure sur la liste des maladies légalement réputées contagieuses, l'action du vétérinaire sanitaire n'a rien d'une sinécure.

La morve est transmissible à l'homme. Des faits, hélas trop nombreux, sont venus confirmer cette théorie. « Sur un total de 106 observations réunies

par Bollinger, 46 sont fournies par des palefreniers, 25 par des cultivateurs ou des charretiers et 10 par des vétérinaires. » (Nocard et Leclainche.) Une statistique anglaise, relevée par Robins (1906), donne la répartition professionnelle suivante : 43 palefreniers, 18 cochers, 17 vétérinaires, 12 soldats, 6 équarrisseurs, 6 forgerons, 5 médecins, 12 fermiers, 3 filles de ferme, 7 loueurs ou marchands de chevaux, 2 infirmiers, 1 boucher.

La contagion s'effectue à la faveur de souillures des plaies et des muqueuses par le jetage et le pus des ulcères. Les inoculations expérimentales, les manipulations de laboratoire — cultures, préparation de la malléine, examens de prélèvements nécropsiques — les autopsies, exposent dangereusement à l'infection. Jusqu'à ce jour, on compte environ une cinquantaine de savants victimes de la morve.

Chez l'homme, la maladie revêt le plus souvent la forme aiguë. Elle se traduit d'abord par de la fièvre, de l'accélération des grandes fonctions, de la céphalée et plus tard par des localisations nasales, laryngées, bronchiques et pulmonaires. La mort en est la terminaison inéluctable. Dans la forme chronique, les lésions sont caractérisées soit par des ulcères accompagnés de tuméfactions ganglionnaires, soit par des troubles oculaires — quand l'infection s'est faite par la conjonctive — soit par des chancres de la face engendrant une véritable mutilation — *far-cinose mutilante de la face* —. Dans ce dernier cas, des pertes de substance intéressant parfois de larges

territoires cutanés, donnent au visage un aspect vraiment horrible.

Il existe au musée Dupuytren un moulage en cire où l'artiste s'est attaché à réaliser, d'une façon saisissante, les ravages produits par les ulcérations. Les lèvres et le nez du malheureux patient sont partiellement rongés par des chancres. Une multitude de pustules recouvrent la face. La peau apparaît tourmentée, comme chagrinée. Le tout n'a plus rien d'humain.

Des abcès multiples se forment dans les tissus, renfermant un pus parfois assez abondant. Des poussées aiguës, tout comme chez le cheval, peuvent entraîner la mort longtemps après l'infection. Ce fut le cas de notre confrère Blanchard (1913) qui s'était infecté aux abattoirs de Vaugirard. D'autres fois, par contre, la guérison peut survenir. C'est ce qui arriva à notre confrère Martel au moment où, découragé, après des années de soins, il n'espérait plus rien de la thérapeutique.

Nous ne saurions passer sous silence le cas de ce stoïque confrère Anglais, Gaiger, qui, infecté, subit 82 interventions chirurgicales en deux fois et en relata toutes les péripéties.

Au cours de nos observations, nous n'eûmes pas à enregistrer de transmission à l'homme. Et cependant, les deux palefreniers préposés à la garde du troupeau, en dépit de nos conseils ne prirent aucune précaution dans la façon dont ils abordèrent les malades. Le propriétaire fit mieux. Persuadé que la

maladie sévissant dans son effectif n'était que le produit de notre imagination, il se taillada un doigt et combla la plaie avec du jetage d'un malade dans le but, disait-il, de nous confondre (?). Nous devons avouer qu'il ne se produisit rien de fâcheux. Mais ce qu'il est bon qu'on sache aussi, c'est que nous n'assistâmes pas à l'opération. Rappelons que cet expérimentateur bienveillant était de Marseille !

L'équarisseur et ses aides, qui procédèrent à l'ouverture des cadavres en notre présence, ne prirent pas davantage de précautions, malgré nos avertissements réitérés. Il leur arriva plusieurs fois de saisir à pleines mains les côtes sectionnées dans le but d'ouvrir un volet thoracique. Cette grave imprudence nous inspira de vives inquiétudes quant aux suites qu'elle aurait pu comporter. Aucun d'eux, cependant, ne s'infecta.

Il nous est arrivé à nous-même de promener nos doigts sur le parenchyme pulmonaire, de faire des coupes profondes dans les tissus et de nous apercevoir après que nos mains n'étaient pas indemnes d'excoriations. A plusieurs reprises même, surpris par l'ébrouement d'un malade dont nous inspectons les cavités nasales, nous eûmes le visage copieusement arrosé par des mucosités. Il n'arriva rien.

La transmissibilité de la morve à l'homme n'est pas niable. Toutefois, elle ne doit s'effectuer que sous certaines conditions, dont quelques-unes sont liées au degré de virulence du bacille chez le porteur et à une préparation du terrain chez le récep-

teur. Ce sont là, évidemment, des éléments difficiles à préciser et si, dans le cas qui nous occupe, nous n'eûmes pas à déplorer de contagion à l'homme, c'est probablement parce que nous nous sommes trouvé en présence d'une forme fruste, due à un germe peu virulent.

CHAPITRE V

CURABILITÉ

La morve chronique ne comporte pas de traitement. Les anciens auteurs préconisaient des injections intra-trachéales de la solution iodo-iodurée, des injections sous-cutanées d'huile créosotée, des lavages des naseaux avec une solution de chlorure de zinc. La question du traitement ne se pose plus aujourd'hui, nos lois sanitaires spécifiant que les animaux cliniquement atteints seront abattus.

Nous conseillâmes au propriétaire de simples lavages des lésions apparentes avec des solutions antiseptiques légères. Du reste, ces pansements furent réduits à leur plus simple expression puisque les porteurs de signes cliniques furent abattus.

Il est cependant une notion acquise depuis longtemps, c'est que la forme pulmonaire est parfaitement curable. L'observation que nous allons décrire nous en a convaincu.

Nous avons dit plus haut que l'effectif commença à s'effriter dès l'entrée de l'hiver. Jusque-là, à part les chevaux qui nous étaient arrivés maigres, les autres avaient assez bien résisté. Et ils auraient très probablement traversé la mauvaise saison sans accu-

ser trop de déchet s'ils avaient été placés, à temps, dans de bonnes conditions hygiéniques. Malheureusement, ils restèrent exposés aux intempéries, le propriétaire ne trouvant pas d'écurie pour les loger. De plus, leur ration fut réduite. Il en résulta l'affaiblissement organique que l'on sait et qui se traduisit par des hécatombes étagées auxquelles trois d'entre eux seulement échappèrent.

Nous restons néanmoins persuadé que si, vers le milieu de l'automne, le troupeau avait été abrité dans une écurie vaste et bien aérée et si, par ailleurs, les rations quotidiennes avaient été suffisantes, la plus grosse partie de l'effectif aurait pu guérir.

Il a été maintes fois prouvé, en effet, que certaines formes de morve sont susceptibles de guérison. Les remarquables observations du professeur Nocard lèvent tous les doutes à ce sujet. « La Compagnie générale des voitures de Paris vit, en 1895, 2037 de ses chevaux réagir à la malléine. On en compta 700 qui devinrent cliniquement morveux ; ils furent abattus. Les autres n'offrirent plus, par la suite, que des réactions de plus en plus légères et furent tous livrés à l'équarrisseur et autopsiés. Chez tous, les lésions étaient fibro-calcifiées. Certaines d'entre elles furent prélevées, ensemenées et inoculées. Les cultures restèrent stériles et aucun des animaux inoculés ne contracta la morve. » (Nocard et Leclainche).

D'autres savants, tant en France qu'à l'Étranger, ont également démontré la curabilité de la morve

pulmonaire. Les facteurs qui concourent à la guérison sont : le grand air, le repos et une bonne nourriture.

Si nous ne pûmes nous livrer à des observations fructueuses sur les possibilités de guérison de la masse de l'effectif, nous eûmes du moins la satisfaction de suivre, pas à pas, les différents stades évolutifs de la maladie chez les trois rescapés. Ceux-ci résistèrent deux ans et demi. Au bout de dix-huit mois, ils offraient tous les signes de la guérison. Avec le retour des beaux jours, leur état d'embon point s'était sensiblement amélioré. L'appétit et la gaîté renaissaient. Enfin, les réactions à la malléine devenaient de moins en moins nettes. Voici, avec les dates, les résultats des dernières épreuves pratiquées par voie sous-cutanée.

29 août 1927, soit un an environ après leur arrivée.

a) *Réaction thermique.*

	Température initiale	A la 8 ^e heure	A la 10 ^e heure	A la 12 ^e heure	A la 14 ^e heure	A la 16 ^e heure	Le lendemain, vers le milieu de la journée
Cheval n° 1	37°8	40°2	39°9	40°1	40°1	39°6	37°5
Cheval n° 2	37°4	37°5	38°	38°9	38°9	38°6	37°7
Cheval n° 3	37°9	40°2	40°	40°	40°3	40°3	38°

Le n° 1 et le n° 3 font une réaction thermique très

marquée — écart de 2°4 et 2°7 — le n° 2 atteint juste l'écart classique de 1°5.

b) *Réaction organique.* — Très fugace. Appétit suspendu dès les premières heures de la réaction, mais revenu aussitôt. Prostration légère.

c) *Réaction locale.* — A peine marquée.

La réaction thermique est seule à retenir. Les deux autres formes de réaction n'étant qu'ébauchées et ne constituant pas des éléments d'appréciation suffisants, nous avons conclu à trois réactions douteuses.

2 décembre 1927 :

a) *Réaction thermique.*

	Température initiale	A la 8 ^e heure	A la 11 ^e heure	A la 14 ^e heure
Cheval n° 1	38°9	38°5	38°5	37°5
Cheval n° 2	38°6	39°1	39°4	39°4
Cheval n° 3	38°1	37°6	37°2	37°2

Le n° 1 et le n° 3 non seulement n'offrent pas de réaction thermique, mais encore ils font de l'hypothermie par rapport à la température initiale. Seul, le n° 2 fait monter le thermomètre de huit dixièmes.

b) *Réaction organique.* Un peu d'abattement dans la matinée, vite dissipée.

c) *Réaction locale.* — Nulle. Pas d'engorgement au point d'injection, mais seulement un peu de sensibilité au toucher.

Pratiquement, nous pouvions conclure à trois réactions nulles.

29 janvier 1928 :

a) *Réaction thermique.*

	Température initiale	A la 8 ^e heure	A la 11 ^e heure
Cheval n° 1...	37°5	38°2	38°
Cheval n° 2...	37°9	37°	38°8
Cheval n° 3...	37°	37°3	37°7

Nous ne pûmes malheureusement pas prendre d'autres températures, un télégramme nous ayant soudain appelé au chevet d'un des nôtres. Cependant, d'après la courbe, on peut déduire que la réaction thermique ne se serait pas produite, les écarts étant respectivement de 0°7, 0°9 et 0°7 pour les n°s 1, 2 et 3.

b) *Réaction organique.* — Inappréciable.

c) *Réaction locale.* — Chez les n°s 1 et 2, se présente sous forme d'une petite tuméfaction locale, douloureuse, bien délimitée, mais sans traînées lymphatiques. Chez le n° 3, rien de particulier.

Du point de vue scientifique, il ne nous était pas permis de conclure puisque les prises de température étaient incomplètes. Cependant, pratiquement, notre conviction était que nous nous trouvions en présence de trois réactions nulles.

Nous croyons fermement que la malléine crée une accoutumance en même temps qu'elle guérit.

Un fait est certain : nos trois malades ne réagissaient pour ainsi dire plus. Par ailleurs, l'absence de symptômes généraux et locaux nous autorisait à croire qu'ils étaient guéris, quand, dans le courant du mois de novembre 1928, au cours d'une de nos visites bi-mensuelles, nous pûmes constater que leur état, jusque-là très florissant, avait quelque peu décliné. Cette déchéance organique s'accrut. Un mois plus tard, ils périrent à quelques jours d'intervalle, emportés par une poussée de morve aiguë à marche rapide.

Nous le répétons. Il est possible que, soustraits aux intempéries aux moments opportuns et bien soignés, ces trois sujets pouvaient guérir. Leurs lésions étaient certainement en voie de cicatrisation, mais des foyers assoupis, sous l'influence d'une cause prédisposante — froid, carence alimentaire — s'étaient réveillés. Le mécanisme habituel de nombre de maladies infectieuses avait opéré. Des conditions atmosphériques défavorables avaient mis l'organisme en état de moindre défense : le *bacillus mallei* avait fait le reste !

Il y a là une analogie curieuse avec ce qui se passe chez les morveux humains ; les formes chroniques peuvent s'éterniser.

« Comme la syphilis, la morve est une maladie à longue échéance et à surprises terribles. La morve chronique cutanée (farcin chronique) dure habituel-

lement 12 à 15 mois, mais elle peut durer jusqu'à 10 ou 11 ans. La marche de la morve chronique, exclusivement muqueuse, est beaucoup plus lente et dure en général plusieurs années. » (Dr Mahu. Extrait des *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx.*)

Dans le même ouvrage nous relevons le pourcentage de guérisons suivant : « D'après Bollinger (120 cas) 23 p. 100, Hauff (76 cas) 11,4 p. 100, Gold (24 cas en 28 ans) 0 p. 100. Se basant sur les 132 observations qu'il avait pu recueillir, Tardieu pense que la forme chronique, bien que non fatalement mortelle comme la forme aiguë, est particulièrement grave et incurable dans les 2/3 ou les 3/4 des cas. »

On voit que la thérapeutique de la morve est aussi pauvre en médecine humaine qu'en médecine vétérinaire.

DEUXIÈME PARTIE

ESSAIS DE PROPHYLAXIE

La prophylaxie de la morve répond à un double but :

1^o Eteindre les foyers encore existants sur notre territoire :

2^o Empêcher que de nouveaux prennent naissance par l'introduction de sujets infectés venant de l'extérieur.

Nous étudierons donc successivement les modifications qu'il conviendrait d'apporter aux mesures sanitaires applicables à l'intérieur et à la frontière.

CHAPITRE PREMIER

POLICE SANITAIRE A L'INTÉRIEUR

A l'intérieur, en raison même de la rareté de la morve, les dispositions sanitaires prévues par les lois, décrets et règlements apparaissent relativement efficaces.

La maladie est surtout « ambulante ». Elle se propage par les chevaux de voyageurs de commerce, de bateliers, de nomades, de forains, tous susceptibles de disséminer le virus dans les écuries d'auberges et d'hôtels ainsi que sur les emplacements publics qu'ils ont pu occuper : champs de foire, marchés, places. Les abreuvoirs publics constituent également un excellent réceptacle pour l'agent spécifique.

Cette catégorie d'animaux doit être l'objet d'une surveillance constante et sévère. Néanmoins, le champ d'investigations du vétérinaire sanitaire se restreint de plus en plus, comme se restreignent les causes d'infection, du fait que les usagers plus hauts cités ont remplacé aujourd'hui la traction animale par la traction mécanique. On ne voit plus beaucoup de voyageurs de commerce effectuer leurs déplacements en voiture hippomobile. Le plus mo-

deste forain possède maintenant son camion automobile ou sa camionnette. Il ne reste donc plus en somme que les chevaux de nomades, ainsi que ceux qui sont utilisés pour le halage, sur lesquels l'attention devra plus particulièrement porter.

En ce qui concerne les chevaux de nomades, notre département exige qu'ils soient soumis, tous les six mois à une visite sanitaire sanctionnée par un certificat. La mesure remonte, paraît-il, à 1908 et devrait être générale. Est-elle partout appliquée ? Ce serait à souhaiter.

« Les abattoirs et les clos d'équarrissage, dit la Police sanitaire, seront l'objet d'une inspection sévère de la part des vétérinaires sanitaires. » C'est on ne peut plus rationnel. L'inspecteur n'apportera jamais trop d'attention dans l'examen des poumons et des muqueuses des voies respiratoires. Nous savons que la forme exclusivement pulmonaire de la morve n'est décelable qu'à l'autopsie. Aussi bien, c'est sur le cadavre que son diagnostic devra être posé, en ayant soin, bien entendu, de différencier les tubercules morveux des lésions parasitaires dont le poumon est quelquefois le siège. Et s'il persiste un doute, il est du devoir de l'inspecteur de faire des prélèvements qu'il enverra au laboratoire des recherches. De la sorte, si la maladie est dénoncée, l'action sanitaire pourra s'exercer dans toute son amplitude.

On a discuté longtemps de l'opportunité d'une déclaration à l'égard des chevaux réagissant à la

malléine, mais sains en apparence et n'ayant pas été exposés à la contagion. Le législateur s'est prononcé pour la non déclaration. Conte, dans son ouvrage de police sanitaire des animaux domestiques réproouve cette décision. Nous partageons entièrement son avis.

Les faits sont là, nombreux, qui prouvent que les sujets porteurs seulement de lésions cachées, donc sains en apparence, réagissaient à la malléine. Les observations auxquelles nous nous sommes personnellement livré, tant pendant les hostilités sur les chevaux de l'armée importés qu'au cours de ces derniers mois sur le lot de solipèdes qui fait l'objet de ce travail, nous ont permis de constater que les réactions à la malléine, quelle que fut la méthode employée, étaient presque toujours confirmées par la présence de lésions spécifiques sur le cadavre. Infinitement rares ont été nos mécomptes.

La réaction à la malléine, *même en l'absence de symptômes*, doit toujours faire naître l'idée d'une suspicion dans l'esprit du praticien. Sans pousser les choses à l'exagération et sans voir de la morve partout nous conseillons vivement à nos confrères d'user du réactif, chaque fois qu'ils se trouveront en présence d'un solipède offrant des symptômes se rapprochant de ceux de l'affection précitée, et chaque fois qu'ils auront le moindre doute sur l'état sanitaire des solipèdes avec lesquels le cheval, l'âne ou le mulet de leur client aura pu être en contact.

Nous estimons que les animaux sains en apparence et non contaminés, qui réagissent à la malléine *devraient être abattus dans les conditions prévues par les lois et règlements*. Mais, nous objectera-t-on, l'injection révélatrice n'est pas exempte de défaillances ! Dans ces conditions, si, après abatage consécutif à une réaction positive, on ne trouve rien à l'autopsie, il faudra tout de même indemniser le propriétaire et l'application d'une telle méthode sera très onéreuse pour l'Etat ! Nous ne le croyons pas, car nous le répétons, les réagissants se révélant indemnes à l'autopsie sont très rares. La perspective de rembourser « à blanc » quelques solipèdes victimes d'une erreur de diagnostic ne doit pas faire reculer le législateur. En matière d'hygiène publique les sacrifices financiers ne sont jamais trop grands ! Or, la morve peut être considérée comme relevant de l'hygiène publique de par son caractère de transmissibilité à l'homme.

La Police sanitaire stipule que « les animaux morveux ou ceux qui, offrant des signes cliniques suspects, auront réagi à la malléine, seront abattus ».

Que fait-on des contaminés, c'est-à-dire de ceux qui ont habité des locaux infectés ou qui ont été en contact direct ou indirect avec des malades.

Deux cas se présentent :

1° Les contaminés ne sont pas soumis à l'épreuve de la malléine.

Voici quelles sont les dispositions sanitaires à leur égard :

« Ces animaux sont placés sous la surveillance du vétérinaire sanitaire pendant six mois et visités par ce dernier au moins deux fois par mois. Le propriétaire peut les utiliser tant qu'ils n'offrent pas de signes cliniques et à la condition qu'ils ne boivent pas aux abreuvoirs communs et qu'ils ne pénètrent dans aucune autre écurie que la leur. S'ils sont déplacés, ils doivent être accompagnés d'un laissez-passer ayant moins de 8 jours de date. Ils ne peuvent être exposés ni mis en vente. Ils ne peuvent être abattus que pour la boucherie et l'équarrissage. Dans ce cas, ils sont marqués au feu et accompagnés d'un laissez-passer qui est retourné au maire dans les cinq jours qui suivent l'abatage. Les contaminés qui, au cours de la surveillance, présenteraient des signes cliniques suspects, seront aussitôt malleinés. »

Pour que ces mesures soient vraiment efficaces, il faudrait qu'elles soient *rigoureusement* appliquées. Dans la pratique courante, le sont-elles ? Nous nous permettons d'en douter. Quel est donc le propriétaire qui voudrait s'astreindre à toutes ces obligations ?

Le délai de surveillance, dit-on plus haut, est de

six mois pour les contaminés non malleinés. Si au bout de quelques semaines ces contaminés n'offrent aucun symptôme clinique, les propriétaires en conclueront fatalement que leurs animaux ne sont pas malades, et qu'ils ont été, eux, victimes d'une sévérité excessive de la part de l'Administration. Leur vigilance se relâchera. Soucieux d'utiliser leurs chevaux et désireux de secouer le joug sanitaire, ils négligeront petit à petit les mesures qu'on leur a imposées. Comme une surveillance constante est matériellement impossible en pareil cas, des contaminations pourront se produire. Les contaminés en surveillance (?) continueront à boire aux abreuvoirs du village et, quand l'occasion se présentera, iront flairer le nez de leurs congénères.

Il est un procédé qui nous paraît plus simple et plus efficace : *la malleination obligatoire*, aux frais du département ou du propriétaire selon les circonstances, *de tous les contaminés et l'abatage systématique de tous les réagissants*.

2° Les contaminés sont soumis à l'épreuve de la malleine.

Deux hypothèses sont à envisager :

a) Les animaux n'ont pas réagi.

« Ceux de ces animaux qui auront subi sans réagir deux épreuves successives répétées à un mois d'intervalle, seront rendus à la libre disposition du

propriétaire, à la condition que, dès la première épreuve ils aient été séparés de ceux chez lesquels la maladie s'est manifestée. Dans cet intervalle, ils ne peuvent être vendus que pour la boucherie ou l'équarrissage, mais ils peuvent être utilisés sans restriction, boire aux abreuvoirs communs et loger dans des écuries d'auberges. »

Ces dernières lignes seraient susceptibles de modifications croyons-nous. Entre la 1^{re} et la 2^e épreuve les contaminés non réagissants peuvent être en puissance de maladie. Il n'empêche que pendant quelques jours, ils auront pu être librement contagieux. Leur isolement complet jusqu'à la 2^e épreuve nous semble indiqué.

b) Les animaux ont réagi.

« Les réagissants sont recensés et marqués aux ciseaux. Ils restent sous la surveillance du vétérinaire sanitaire. Au cours de cette surveillance, l'épreuve de la malléine est répétée tous les 2 mois ; ceux qui subissent, sans que le mal ait été révélé, deux épreuves successives, sont déclarés sains et rendus à la libre disposition du propriétaire. »

A notre avis, cette mesure peut-être grosse de conséquences. Il y a un intérêt capital à ne pas libérer les contaminés réagissants, en admettant même qu'ils aient offert deux réactions nulles à deux mois d'intervalle. Qui prouve en effet qu'à ce moment ils ne sont plus porteurs de germes ? Nous avons vu précédemment que les réactions à la malléine, dans la grosse majorité des cas, trahissaient un état morbide

La réciproque n'est pas toujours vraie : l'absence de réaction n'implique pas nécessairement l'idée que l'animal est indemne. Il n'est donc pas possible dans ces conditions d'affirmer catégoriquement que les contaminés qui ne réagissent plus sont guéris, et, partant, non contagieux.

L'exemple des trois chevaux que nous citons dans la première partie de notre travail est une preuve frappante de ce que nous avançons. Tout nous portait à croire que ces sujets étaient, sinon guéris, du moins porteurs de lésions à cicatrisation très avancée. Pourtant, sous l'influence d'une cause prédisposante, ils succombèrent en quelques jours. Si, quelques semaines plus tôt, nous les avions libérés, ainsi que les lois et règlements sanitaires nous y autorisaient, leur propriétaire se serait empressé de les vendre. On devine alors ce qui se serait passé !

L'action sanitaire que nous préconisons simplifierait singulièrement les choses. Elle se résumerait à l'abatage immédiat des contaminés réagissants et à la libération des contaminés n'ayant pas réagi à deux épreuves successives pratiquées à un mois d'intervalle sous la condition expresse qu'ils seraient isolés et séquestrés pendant ce délai.

Nous dirons un mot de la désinfection. « Dès qu'un cas de morve est constaté, il appartient au vétérinaire sanitaire qui fait l'autopsie de fixer approximativement l'ancienneté des lésions afin qu'on puisse prendre toutes mesures de désinfection applicables aux locaux dans lesquels les malades auront

pu séjourner. » Ces locaux sont des écuries d'auberges ou des wagons de chemin de fer — cas le plus fréquent — ou des écuries de particuliers.

Nous restons sceptique quant à la méticulosité avec laquelle on procède habituellement à la désinfection desdits locaux. Certes, l'agent spécifique est assez peu résistant et au bout d'une quinzaine de jours le grand air et le soleil ont raison de sa virulence. C'est heureux, car si on ne comptait exclusivement que sur la désinfection pour enrayer sa diffusion, on aurait de désagréables surprises.

Il résulte de ces considérations que *la désinfection ne vaut que par son exécution immédiate et complète*. Sous ce rapport, les agents du service sanitaire ne seront jamais trop sévères.

Les propriétaires d'écuries communes — hôteliers, aubergistes — devraient être tenus à une désinfection rigoureuse de leurs locaux au moins tous les trimestres, de même que les Compagnies de chemin de fer pour leurs wagons. Les grandes gares ont des installations modernes offrant toutes garanties d'efficacité. Mais les gares de moyenne et de faible importance sont beaucoup moins bien partagées. Les moyens d'action dont elles disposent sont par trop primitifs. Il serait bon qu'une commission sanitaire s'assure périodiquement du bon fonctionnement du service de désinfection sur les différents réseaux. Un rapport circonstancié clôturant cette opération résumerait toutes suggestions utiles. Ainsi

peut-être éviterait-on, dans une certaine mesure, la propagation, non seulement de la morve, mais encore de toutes les maladies contagieuses et en particulier de celles qui sont très diffusibles.

CHAPITRE II

POLICE SANITAIRE A LA FRONTIÈRE

Les règlements de Police sanitaire visant l'importation des solipèdes ont subi plusieurs modifications. Nous ne commenterons que la plus récente circulaire relative à l'application du décret du 14 mai 1920 et à l'arrêté du 30 juin 1920.

Le décret du 14 mai 1920 supprime l'obligation de la malléination lors du passage des animaux à la frontière. L'article 2 de ce décret, prévoit que « les solipèdes importés en France seront soumis à l'épreuve de la malléine dans les étables de destination, dans le délai d'un mois après leur importation. A cet effet, ils seront marqués lors de leur passage à la frontière et signalés au service sanitaire vétérinaire du département de destination ».

L'arrêté du 30 juin stipule que « les animaux importés seront placés sous la surveillance du service sanitaire pendant un mois. Ils ne pourront être vendus autrement que pour la boucherie, tant qu'ils ne seront pas libérés de la surveillance. S'ils sont transportés dans un autre département, il est donné avis de la nouvelle destination au service sanitaire

de ce département. Le vétérinaire départemental arrête la date et les conditions de l'épreuve ou des épreuves de malléination ».

La circulaire relative au décret et à l'arrêté ci-dessus, complète ces dispositions comme suit :

« A la frontière de terre, les solipèdes cliniquement morveux et ceux qui font partie du même convoi seront refoulés après avoir été marqués aux ciseaux de la lettre M sur le côté gauche de l'encolure. Les solipèdes qui présentent des signes suspects seront également refoulés.

A la frontière de mer, les solipèdes reconnus atteints de morve sont abattus. Les contaminés et ceux qui présentent des signes douteux sont soumis à l'épreuve de la malléine dans les conditions prévues par l'article 67 du décret du 6 octobre 1904. Toutefois, le résultat négatif de cette épreuve ne devra pas libérer les animaux du contrôle à destination prévu par l'arrêté du 30 juin 1920. Il devra être fait mention dans l'avis transmis au vétérinaire départemental du lieu de destination, de la suspicion dont ces animaux ont été l'objet. Les contaminés non dénoncés par la 1^{re} épreuve seront soumis à une surveillance particulièrement sévère.

Provisoirement, et jusqu'à ce qu'intervienne une réglementation spéciale, les solipèdes importés seront marqués aux ciseaux de la lettre I sur le côté gauche de l'encolure.

Les solipèdes qui auront réagi seront soumis à la réglementation prévue par l'article 69 du décret du

6 octobre 1904. Il est prévu que les animaux introduits pourront, avec l'autorisation du vétérinaire départemental, faire l'objet d'une première vente. Importés le plus souvent par des marchands ou pour leur compte, ces animaux ne sauraient être immobilisés entre leurs mains pendant les délais de surveillance envisagés. Mais, en aucun cas, ils ne pourront être l'objet de ventes successives. C'est chez le premier acheteur que devra être subie la totalité de la surveillance prévue.

Il appartient au vétérinaire départemental de fixer la date de l'épreuve libératrice.

La période de surveillance pourra d'ailleurs être prolongée au delà des délais indiqués, si la forme de réaction ou la présence de symptômes suspects nécessitait cette mesure. En pareil cas, un arrêté préfectoral devrait intervenir visant l'état de suspicion et imposant les mesures réglementaires ».

Voici comment nous apparaîtrait, dans son ensemble, la réglementation la plus efficace.

a) *A la frontière de terre.* — Maintien des mesures actuelles auxquelles on adjoindrait les dispositions suivantes :

1^o Malléation à la frontière de *tous* les solipèdes importés, sains en apparence et non contaminés.

2^o Refoulement immédiat de tous les réagissants.

3^o Séquestration des non réagissants pendant 1 mois et libération après une 2^e épreuve négative.

b) *A la frontière de mer.* — Maintien de la réglementation actuelle, avec l'addenda suivant :

1^o Malléination au débarquement de *tous* les solipèdes, contaminés ou non.

2^o Abatage immédiat de tous les réagissants.

3^o Application aux non réagissants des mêmes mesures qu'à la frontière de terre.

L'ancienne législation prévoyait la malléination obligatoire aux frontières. On a cru devoir la supprimer en raison des difficultés qu'offrait l'interruption du transport et des frais qui en découlaient, en raison aussi des fraudes inéluctables qui rendaient le contrôle inopérant. Nous estimons qu'on a eu tort. Certes, nous ne nous dissimulons pas les inconvénients de la réglementation que nous préconisons. En dépit d'une surveillance sévère de la part des inspecteurs, des « filtrations » se produiraient certainement. Par ailleurs, la stabulation des animaux en surveillance dans les ports de débarquement ne serait pas sans soulever de grosses difficultés. L'édification ou l'agrandissement des lazarets et locaux d'observation entraînerait de lourds sacrifices. Cependant, sans généraliser la mesure sur toutes nos côtes, on pourrait toutefois l'appliquer dans les ports qui reçoivent habituellement des solipèdes importés de régions où la morve sévit à l'état endémique, comme l'Afrique du Nord par exemple.

Il y a, croyons nous, un réel danger à laisser passer à la frontière des animaux offrant tous les signes de la santé. Certes, ils sont bien soumis à l'épreuve de la malléine dans les écuries de destination. Mais

nos connaissances actuelles nous permettent d'affirmer que certaines formes de morve peuvent passer complètement inaperçues. Dans ces conditions, des malades occultes peuvent être libérés dès leur débarquement. Et si l'injection révélatrice n'est pratiquée à destination qu'à la fin du délai de surveillance, ils ont tout le temps de semer la contagion autour d'eux.

Le système actuel nous paraît donc impuissant à empêcher la maladie de pénétrer sur notre territoire. Si on en doutait, il suffirait de citer l'exemple du lot de solipèdes qui nous a suggéré l'idée de cette thèse.

CONCLUSIONS

La morve chronique est une affection sur le danger de laquelle aucun doute n'est plus permis, en raison de la pauvreté ou même de l'absence de symptômes de certaines de ses formes qui peuvent ainsi passer inaperçues. Le danger est d'autant plus grand que ces dernières n'en sont pas moins contagieuses pour cela, aussi bien pour l'homme que pour les autres animaux.

Les lésions sont bien souvent aussi discrètes sur le cadavre que les signes cliniques sur le vivant. Il faut se garder soigneusement de les confondre avec certaines lésions parasitaires siégeant dans le poumon ainsi qu'avec des granulations calcaires résultant de l'inhalation de poussières minérales.

La guérison, sous certaines conditions hygiéniques, est assez fréquemment la terminaison de la forme pulmonaire. Cependant, dans certains cas, des réveils peuvent se produire chez des chevaux en apparence guéris, qui entraînent rapidement la mort.

Malgré que l'affection soit de plus en plus rare, il est indispensable, au point de vue prophylactique, d'exercer une surveillance sévère sur les solipèdes effectuant de fréquents et longs déplacements.

Les inspecteurs d'abattoirs et de clos d'équarrissage devront apporter tous leurs soins à l'examen

des poumons et des muqueuses des premières voies respiratoires des équidés sacrifiés. En cas de doute sur la nature des lésions relevées, ils ne devront pas hésiter à expédier des prélèvements au Laboratoire national des recherches, aux fins de diagnostic.

Pour que les mesures sanitaires destinées à enrayer la propagation de la maladie soient réellement efficaces, il faudrait en outre :

a) *A l'intérieur :*

1^o Que tous les solipèdes, même sains en apparence et non contaminés, réagissant à une épreuve fortuite, soient abattus ;

2^o Que dans un cas de morve dûment constaté, les mesures actuelles concernant les animaux cliniquement morveux et les suspects soient maintenues et qu'en outre tous les contaminés soient obligatoirement malléinés dans des conditions qu'il resterait à préciser. Les réagissants seraient immédiatement abattus. Les non réagissants pourraient être libérés après 2 réactions négatives à un mois d'intervalle mais à la condition d'avoir été isolés et séquestrés dès la 1^{re} épreuve.

Enfin, la désinfection, pour qu'elle soit opérante, devrait être immédiate et minutieusement faite.

b) *A la frontière :*

Que tous les solipèdes, sains en apparence et non contaminés soient malléinés sur place.

Deux sortes de mesures seraient alors à envisager :

1^o A la frontière de terre.

Les dispositions actuelles concernant les malades,

ceux qui font partie du même convoi ainsi que les suspects seraient maintenues. Quant aux autres, la malléination les départagerait en deux groupes :

Les réagissants, qui seraient refoulés, et les non réagissants contaminés, qui seraient isolés et libérés après deux réactions nulles à un mois d'intervalle. Quand aux non réagissants, non contaminés, ils seraient aussitôt libérés.

2^e A la frontière de mer.

Maintien des mesures actuelles visant les malades. Les autres, contaminés ou non, seraient tous malléinés et les réagissants seraient abattus. Quant aux non réagissants, on leur appliquerait les mêmes mesures qu'à la frontière de terre.

Il va sans dire que les contaminés seraient placés dans des locaux séparés de ceux destinés aux animaux sains et non contaminés.

Si draconiennes que puissent paraître ces suggestions, elles nous semblent cependant répondre à toutes les conditions d'une bonne hygiène. Les sacrifices, très lourds nous en convenons, qu'entraînerait leur application nous laisseraient au moins la consolation d'avoir gagné du terrain sur une de nos plus redoutables maladies contagieuses.

Vu : le Président de la thèse.

P. TANON.

Vu, le Doyen,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

CONTE. — *Police sanitaire des animaux domestiques*. Police sanitaire en France, chap. X, pp. 173-185 ; Police sanitaire spéciale, chap. IX.

GALTIER. — *Traité des maladies contagieuses et de Police sanitaire des animaux domestiques*. Edition 1880, p. 675-680.

NOCART et LECLAINCHE. — *Les maladies microbiennes des animaux*, t. II, chap. XXI.

SERGEANT (E.), RIBADEAU-DUMAS (G.) et BABONNEIX. — *Traité de Pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*, chap. XIV.

VALLÉE. — *Notes de cours*.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	7
HISTORIQUE.....	10

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER. — Aperçu d'ensemble sur les différentes étapes de notre observation.....	13
CHAPITRE II. — Symptomatologie.....	16
CHAPITRE III. — Anatomie pathologique.....	24
CHAPITRE IV. — Contagiosité.....	29
CHAPITRE V. — Curabilité.....	36

DEUXIÈME PARTIE

Essais de prophylaxie.....	43
CHAPITRE PREMIER. — Police sanitaire à l'intérieur.....	44
CHAPITRE II. — Police sanitaire à la frontière.....	54
CONCLUSIONS.....	59



